

LINKSYS®
思科系统公司子公司



2.4GHz
802.11g **Wireless-G**



无线以太网桥

用户手册

型号 **WET54G V2-CN**



目录

第一章：简介	1
欢迎	1
这本手册中有什么	2
第二章：如何设计您的网络	3
网络拓扑	3
网络布线	4
第三章：了解 Wireless-G 无线以太网桥	5
背板	5
面板	6
第四章：Wireless-G 无线以太网桥配置连接	7
第五章：配置 Wireless-G 无线以太网桥	8
第六章：Wireless-G 无线以太网桥工作连接	13
到网络设备的连接	13
安放建议	13
第七章：使用基于网页的 Wireless-G 无线以太网桥管理工具	14
概要	14
开启基于网页的工具	14
Setup（配置）	15
Password（密码）	18
Advanced（高级）	19
Status（状态）	20
Help（帮助）	21

附录 A：错误处理	23
一般问题及解决方法	23
常见问题	24
附录 B：无线安全	27
安全防范	27
无线网络面临的安全威胁	27
附录 C：更新固件	29
附录 D：Windows 帮助	30
附录 E：术语表	31
附录 F：规格	34
附录 G：质保信息	35
附录 H：联系信息	36

第一章：简介

欢迎

感谢您选用 Wireless-G 无线以太网桥。Wireless-G 无线以太网桥可以让您的任何以有线以太网结合成为您的无线网络的一部分。在家中，使用本网桥连接游戏机、机顶盒或连接到您的 Wireless-G 网络，并共享高速互连网连接。

这不需要任何驱动程序，可在任何平台任何操作系统下运行！因为没有驱动程序，安装迅速——用您计算机上的网页浏览器配置网络设置，然後将其插入网络设备，即完成。物理安装支援以太网供电（Power Over Ethernet，POE）。使用选配的 POE 适配器，您可以在您需要的任何地方安装——电源及数据将同时通过五类以太网线提供。

您还可将 Wireless-G 无线以太网桥用作一种“无线电缆”来连接远处。可能从收货到发货，贯穿整个仓库。或者您想在您的分离式车库中安装一个家庭办公室。在车库中安装 Wireless-G 无线以太网桥，并在家中安装另一个（或 Wireless-G AP 接入点），您就可以连接，而无需挖线槽和架空电缆。让 Linksys 的 Wireless-G 无线以太网桥为您的无线网络开启令人兴奋的新可能性。

请按照本手册中的步骤设置并连接您的网桥。这些步骤是您在大多数场合下所需要的。

802.11g: IEEE 的一种无线网络标准，最大传输率为 54Mbps，使用 2.4GHz 频段，并向下兼容 802.11b

Ethernet: 一种 IEEE 标准网路协议，指定数据通过常见介质传输方式。

这本手册之中有什么？

这本手册包含了所有的安装和使用方法。

第一章：简介

介绍 Wireless-G 无线以太网桥应用及本手册

第二章：如何设计您的网络

介绍无线网络基础

第三章：了解 Wireless-G 无线以太网桥

描述网桥的物理特性

第四章：Wireless-G 无线以太网桥配置连接

介绍配置时的连接方法

第五章：配置 Wireless-G 无线以太网桥

解释怎样用安装向导安装

第六章：Wireless-G 无线以太网桥工作连接

解释网络设备的连接，及网桥的安放

第七章：使用基于网页的 Wireless-G 无线以太网桥管理工具

介绍基于网页的管理工具

附录 A：错误处理

讲解一些常见问题及其解决方法

附录 B：无线安全

解释无线网络的风险和减小风险的方法

附录 C：更新固件

指导您对固件进行更新

附录 D：Windows 帮助

指导您使用 Windows 帮助来解决一些网络问题

附录 E：术语表

介绍网络中常用术语

附录 F：规格

网桥的技术规格

附录 G：质保信息

提供本网桥通过的安全认证

附录 H：联系信息

提供各种 Linksys 资源信息，包括技术支持

第二章：如何设计您的网络

网络拓扑

无线局域网（WLAN）与常见的局域网相似，不同之处在于 WLAN 中的计算机通过无线设备连接到网络。WLAN 中的计算机共用相同的频率和 SSID。SSID 是同一无线网络中的无线设备所共用的一个网络标识。

LAN（局域网）：组成您本地网络的计算机和网络设备

Ad-Hoc与Infrastructure模式

与有线网络不同的是，无线网络有两种工作模式：Infrastructure和Ad-hoc。Infrastructure是指无线局域网和有线局域网通过一个接入点（Access Point，AP）来相互通信。Ad-hoc是指装有无线设备的计算机直接进行相互通信。根据您是否需要在无线局域网和有线局域网之间共用资料或外设来设定使用哪种模式。

SSID：您无线网络的名称

如果无线局域网中的计算机需要被有线局域网访问，或共享一个外设，例如打印机，无线局域网就应该设置为Infrastructure模式。Infrastructure模式的基础是以接入点为中心，接入点作为无线局域网通信的主节点（如图2-1）。接入点向装有无线网络卡的计算机传送数据，这些计算机可在接入点一定直径范围内进行漫游。可以使用多个接入点接力来扩大漫游范围。

如果无线网络相对较小，并只需要与其他在无线网络中的计算机共享资源，就可以使用Ad-hoc模式。Ad-hoc模式允许装有无无线收发器的计算机直接相互通信，而无需接入点。不足之处在于，Ad-hoc模式下的无线计算机无法与有线网络上的计算机相互通信。

图2-2 显示一个四台运行Ad-hoc 模式的Wireless-G 以太网桥组成的典型场景。图2-3显示一个两台Wireless-G 以太网桥组成的典型场景。每个无线网络都通过一个交换机连接到Wireless-G 以太网桥上。一台单独的装有无无线网络适配器的笔记本电脑，在配置了正确的SSID和频道后，可与每个网络通信。



图 2-1: Infrastructure 网络

网络布线

Wireless-G 以太网桥和所有的 802.11b 和 802.11g 的设备相容, 包括 802.11b 和 802.11g 路由器, 例如 BEFW11S4 和 WRT54G; 也包括 PCMCIA 卡(WPC54G, WPC11)、PCI 卡(WMP54G、WMP11)、USB 适配器(WUSB11、WUSB54G) 等。

Linksys 提供了您无限多的网络选择, 您可以到我们的网站 www.linksys.com 取得更多资料。



图 2-2: Ad-Hoc 网络



图 2-3: 使用无线桥接的网络

第三章：了解 Wireless-G 无线以太网桥

背板

本网桥的所有连线都通过背板进行,(如图 3-1)

Reset: 按下此按钮将网桥重启到工厂预设值。



重要提示: 如果您重启了 Wireless-G 以太网桥, 您所有配置将会被擦除, 将被工厂默认值替代。

LAN: 此处连接以太网线。

Power: 连接电源适配器



注意: 如果您使用局域网供电 (PoE) 设备来供电, 您无需连接 Power 端口。



图 3-1: 背板

面板

通过指示灯显示网桥活动状态。（如图 3-2）

Power: 绿色。当网桥通电时，Power 灯将点亮。在网桥启动和自检时，Power 灯将闪烁。并在自检完成后停止闪烁，变为长亮。

Ethernet: 绿色。当网桥连接到有线网络时，Ethernet 灯点亮。在有网络通信时，闪烁。

Wireless: 绿色。当有 Wireless 连接时，此灯保持长亮，当无线网络上有资料传送时，此灯会闪烁。



图 3-2：面板

第四章：Wireless-G 无线以太网桥配置连接

1. 安装网桥的天线。
2. 在网桥背板的 LAN 端口插入以太网线，如图 4-1。
3. 将以太网线的另一端插入集线器、交换机或您想用于配置网桥的计算机的 RJ-45 端口。
4. 将附带的电源线插入网桥背板上的 Power 端口，如图 4-2。然后将另一端插入市电插座。



图 4-1：连接到网络



图 4-2：连接电源

第五章：配置 Wireless-G 无线以太网桥

现在，您已经将 Wireless-G 以太网桥连接到您现有的网络中了。安装向导将引导您进行必要的步骤。

1. 在您计算机的光盘驱动器中插入安装光盘。安装工具将自动运行，显示如图 5-1 的画面。如果没有出现，点击“开始”按钮，选择“运行”。在出现的栏中，填入“D:\setup.exe”（如果您的光盘驱动器盘符为“D”）。

Setup – 点击 Setup 按钮运行安装向导。

User Guide – 点击 User Guide 按钮打开用户手册。

LINKSYS Web – 点击 LINKSYS Web 按钮访问 Linksys 网站。

Exit – 点击 Exit 按钮离开安装向导。

2. 点击 Setup 按钮开始安装。

3. 确认网桥正确连接到您的有线网络（如图 5-2）。然后点击 Next 按钮。



图 5-1：欢迎



图 5-2：连接

4.如图 5-3 画面显示您网络中的 Wireless-G 以太网桥列表，同时显示每个网桥的状态信息。（如果您网络中只有一个网桥，这里将只显示一个）在 Selection 选框内，选择您当前正安装的网桥。记下 Wireless-G 以太网桥的 IP 位址，以便您可以使用基于网页的管理工具来访问它。然後点击 Yes 按钮。

5.鉴于安全目的，您将被要求输入访问网桥的密码，如图 5-4。在 Password 栏中，输入小写“admin”（以后，您可在基于网页的管理工具中进行更改）。然后按回车键。

6.如图 5-5 画面显示两个无线模式选择。如果您想您的无线计算机与有线计算机网络使用接入点来连接，点选“Infrastructure”。如果您想使用多台无线计算机直接相互连接，点选“Ad-Hoc”。

在 WB Name 栏中，为网桥输入一个唯一的名称。便于记忆的名称很有帮助，特别是您正在同一个网络中使用多个网桥。点击 Next 继续，或点击 Back 回到以前画面。



图 5-3：网桥清单



图 5-4：密码



图 5-5：模式配置

7.如图 5-6 的 Wireless Setting 画面中，填入您无线网络的 SSID。如果您使用 Ad-hoc 模式，选择用于广播无线信号的频道。

如果您的网络上同时有 802.11g 和 802.11b 设备，请保持 Network Mode 默认配置——Mixed。如果您只有 802.11g 的设备，选择 G-Only。然后点击 Next 继续，或点击 Back 回到以前画面。

- SSID—SSID 是无线网络中的所有接入点共享的网络名称，SSID 在无线网络中必须是唯一的。它是一个不超过 32 字符（使用键盘上的任意一个字符），大小写敏感的字符串。
- Channel—请根据您的网络配置在列表选择一个适当的无线频道。您所有的无线网络必须在同一个频道内广播。
- Network Mode—如果您的网络中同时使用 802.11b 和 802.11g 设备，请保持缺省设置“Mixed”。如果您只在网络中使用 802.11g 设备，请选择“G-Only”。



图 5-6：无线设置

8.下一步将出现如图 5-7 的 IP Settings 画面。如果您的网络有一个 DHCP 伺服器，点选“Automatically obtain an IP address(DHCP)”。点击 Next 继续，或点击 Back 回到以前画面。

如果您的网络没有 DHCP 伺服器，点选“Set IP configuration manually to select this option”。输入 IP 地址、子网掩码及网关。点击 Next 继续，或点击 Back 回到以前画面。然后进行第 9 步。

- IP Address—这必须是你网络中唯一的 IP 地址
- IP Mask—网桥的子网掩码必须与您有线网络的子网掩码相同
- Gateway—输入您网络网关的 IP 地址（通常是您的路由器地址）



图 5-7：IP 设置

9.下一步将出现如图 5—8 的 Security Setting 画面。开启或关闭您无线网络上的 WEP 加密。如果您开启了 WEP，请选择 WEP 加密级别，然后输入密码短语（Passphrase）。（如果您想手工输入 WEP 密钥，请保持 Passphrase 为空，然后填入 Key 1 栏。）如果您想关闭 WEP 加密，保持默认的 Disable。点击 Next 继续。

- WEP (Disable/64-bit WEP/128-bit WEP) – 为使用 WEP 加密，在下拉菜单中选择 64-bit WEP 或 128-bit WEP。然后输入密码短语（Passphrase）。（如果您想手工输入 WEP 密钥，请保持 Passphrase 为空，然后填入 Key 1 栏。）如果您想关闭 WEP 加密，保持默认的 Disable。
- Passphrase（密码短语）– 您可输入一个密码短语来自动生成 WEP 密钥，以替代手工输入密钥。密码短语是大小写敏感、最多 16 位的字母集。它必须与无线网络中的密码短语相同，而且只与 Linksys 的无线产品兼容。（对于非 Linksys 产品，您必须手工输入 WEP 密钥。）如果您想手工输入 WEP 密钥，请保持 Passphrase 留空，然后填入 Key 1 栏。

- Key 1（密钥 1）– 如果您输入了一个密码短语，您将看到自动生成的 WEP 密钥。点击 Next 按钮，进入第 10 步。

如果您没有输入密码短语，请在 Key 1 栏中输入 WEP 密钥。如果您正使用 64-bit WEP 加密，密钥必须由 10 个 16 进制数组成。如果您正使用 128-bit WEP 加密，密钥必须由 26 个 16 进制数组成。合法的 16 进制数位“0” – “9”和“A” – “F”。点击 Next 按钮，进入第 10 步。

10.在 Confirmation 画面中检查您的配置，如图 5—9。记下 Wireless-G 以太网桥的 IP 位址，以便您可以使用基于网页的管理工具来进行高级设置。点击 Yes 保存配置，点击 No 退出安装向导。

11.下一画面如图 5—10，显示配置完成。配置您网络上其他的 Wireless-G 以太网桥，请再次运行安装向导。点击 Online Registration 按钮注册您的网桥。点击 Exit 按钮，退出安装向导。

Wireless-G 以太网桥现在已被成功配置。

前往“第七章：使用基于网页的 Wireless-G 无线以太网桥管理工具”，进行高级设置。否则，请继续“第六章：Wireless-G 无线以太网桥工作连接”。



图 5-8：安全设置



图 5-9：确认



图 5-10：恭喜

第六章：Wireless-G 无线以太网桥工作连接

到网络设备的连接

1. 配置完成後，从市电插座中拔出电源，并从计算机上拔出以太网线。
2. 将以太网线插入您希望加入无线功能的以太网设备的 RJ-45 端口上。
3. 将电源线插入一个市电插座。



注意：本网桥支援以太网供电（PoE）特性。此特性允许一个 PoE 适配器通过一条以太网线供应数据及电源。为使用 PoE 特性，请参考您特定的 PoE 设备说明。

Wireless-G 以太网桥的安装完成。如果您想将网桥安装在墙或平面上，继续下一节“安放建议”。

安放建议

有三种方法可用于安放网桥。第一种是将网桥水平放于一个平面，如图 6-1。（如果需要，可调节天线，使它指向天空）第二种是将网桥垂直挂于墙上。第三种是将网桥垂直立于一个平面上。下面将具体解释第二及第三种方法。

墙面安装建议

1. 网桥有 8 个橡胶脚垫，每面 4 个。根据您想安装的方式，去掉其中两个。
2. 在墙上钻两个螺丝，以便让网桥的墙面安装，可以于这两个螺丝对齐。
3. 试著将网桥安装到这两个螺丝上。
4. 如果需要，调节天线，使它指向天空。

Wireless-G 以太网桥的安装完成。



图 6-1：水平安放

立式安装建议

立式安装建议

1. 网桥有 8 个橡胶脚垫，每面 4 个。去掉靠近 Power 端口的两个。
2. 本网包含了两个三角架。将其中一个插入一个开口，向内推，使其卡紧。
3. 重复第 2 步，安装另一个脚架。
4. 将网桥安放到合适位置。
5. 如果需要，调节天线，使它指向天空。（如图 6-2）

Wireless-G 以太网桥的安装完成。



图 6-2：垂直安放

第七章：使用基于网页的 Wireless-G 无线以太网桥管理工具

概要

本网桥被设计为在您使用安装向导配置后，可正常工作。然而，如果您想要改变这些基本设置，并进行高级配置，请使用您的网页浏览器和基于网页的 Wireless-G 无线以太网桥管理工具。本章解释此工具的使用方法。

开启基于网页的工具

1. 打开您的浏览器，输入 Wireless-G 无线以太网桥的 IP 地址（默认值是 192.168.1.226）。按回车键，然后将出现如图 7-1 所示画面。在“密码”栏中输入默认密码，小写“admin”。点击“确定”按钮。您稍后可在 Password 页面中设置一个新密码。



图 7-1：密码画面

2. 工具的 Setup 画面将会出现，如图 7-2。

此工具提供了一个方便的，基于网页的方法来更改网桥设置。它提供了五个主要标签：

- Setup—使您可以配置 IP 地址和无线设置。
- Password—允许您更改密码和重启到工厂默认配置。
- Advanced—让您改变无线高级设置，及复制一个 MAC 地址到网桥。
- Status—显示网桥当前的配置。
- Help—提供各种配置的解释，及链接到在线技术支持资源。您还可以通过 Help 页面升级网桥的固件。



问题：您在您的计算机上开启 TCP/IP 协议了吗？计算机通过此协议在网络上通信。请参考“附录 D：Windows 帮助”，获得更多 TCP/IP 信息。



注意：Wireless-G 无线以太网桥被设计为在您使用安装向导配置后，可正常工作。然而，如果您想要改变这些基本设置，并进行高级配置，请使用您的网页浏览器和基于网页的 Wireless-G 无线以太网桥管理工具。

Setup（配置）

Setup 页面，如图 7—2 所示，让您配置网桥的有线和无线网络配置。

- Firmware（固件）－此处显示网桥固件的版本号。除非您使用中遇到问题，否则请勿更新固件。更新固件请访问 www.linksys.com。
- MAC Address（MAC 位址）－此处显示网桥的 MAC 位址。

LAN（局域网）

- Device Name（设备名称）－您可以给网桥指定任何名称。唯一、易记的名称比较有帮助，特别是当您的网络中有多个网桥时。

Wireless（无线）

- SSID－SSID 是无线网络中的所有接入点共享的网络名称，SSID 在无线网络中必须是唯一的。它是一个不超过 32 字符（使用键盘上的任意一个字符），大小写敏感的字串。请确定你无线网络中所有设备的此项设置均相同。为增加安全性，Linksys 建议您更改为默认 SSID（Linksys）。
- 点击 Site Survey 来搜索可用的无线网
- Network Type（网络类型）－为网桥选择一个工作模式。如果您想您的无线计算机与有线计算机网络使用接入点来连接，点选“Infrastructure”。如果您想使用多台无线计算机直接相互连接，点选“Ad－Hoc”。

如果您选择了 Ad－Hoc 模式，请再在 Channel 下拉菜单中选择正确的工作频道。这必须与您无线网络上其他设备的此项设置相同。

选择正确的网络模式。如果您的网络中同时使用 802.11b 和 802.11g 设备，请保持缺省设置为“Mixed”。如果您只在网络中使用 802.11g 设备，请选择“G－Only”。



图 7-2：配置画面

- WEP—点选“Enable”小圆钮，开启 WEP 加密。强烈建议您使用 WEP 加密，以增加无线网络安全性。然后单击 Edit WEP Settings 按钮来配置 WEP。如果不想使用 WEP 加密，请保持默认值——Disable。

单击 Apply 按钮保存配置。如果您的网页没有自动刷新，请点击浏览器上的“刷新”按钮。单击 Cancel 按钮取消您的更改。单击 Help 按钮获取帮助信息。

Wireless Site Survey（无线站点检测）

Wireless Site Survey 页面显示网桥检测到的无线网络及其信息，如图 7-3。您可以用本页面来连接到这些网络中的一个。

每个被检测到的网络的如下资讯将在此处显示：

- SSID—网络名称。点击信息加入的无线网络的 SSID。
- MAC Address（MAC 地址）—网络接入点的 MAC 地址。
- Channel（频道）—频道设置
- Signal Strength（信号强度，%）—无线信号强度百分比。
- Mode（模式）—无线标准类型，网络模式，及 WEP 加密状态。

单击 Refresh 按钮更新数据。单击 Cancel 按钮关闭此画面。单击 Help 按钮获得帮助信息。



SSID	MAC Address	Channel	Signal Strength(%)	Mode
Wireless	20:0F:29:A5:08:13	6	77%	802.11b, Infra
test	05:0B:20:20:0F:C4	1	70%	802.11b, Infra, WEP
test1	25:2B:00:00:10:3F	11	73%	802.11g, Infra

图 7-3：站点画面

WEP Encryption（WEP 加密）

使用 WEP Encryption 页面来配置 WEP 加密级别和密钥，如图 7-4。

- Default Key（默认密钥）—选择网桥用来发送资料的 WEP 密钥（1-4）。确定其他无线网络设备使用相同的密钥。



注意：确定您的 WEP 密钥与您想要加入的无线网络相同。否则，连接将会失败。

- WEP Encryption (WEP加密) – 为使用 WEP 加密, 请从下拉菜单中选择 “64-bit (10 hex digital)” 或 “128-bit (26 hex digital)”。
- Passphrase (密码短语) – 您可输入一个密码短语来自动生成 WEP 密钥, 以替代手工输入密钥。密码短语是大小写敏感、最多 16 位的字母集。它必须与无线网络中的密码短语相同, 而且只与 Linksys 的无线产品兼容。(对于非 Linksys 产品, 您必须手工输入 WEP 密钥。) 在输入完毕後, 点击 Generate 按钮创建 WEP 密钥。
- Keys 1-4 (密钥 1-4) – 如果您没有使用密码短语, 您可以在此处输入一个或多个 WEP 密钥。

密钥必须由 10 个 16 进制数组成。如果您正使用 128-bit WEP 加密, 密钥必须由 26 个 16 进制数组成。合法的 16 进制数位 “0” – “9” 和 “A” – “F”。

点击 Apply 按钮保存配置。如果您的网页没有自动刷新, 请点击浏览器上的 “刷新” 按钮。点击 Cancel 按钮取消您的更改。点击 Help 按钮获取帮助信息。



图 7-4 : WEP 加密

Password (密码)

Password 页面可让您改变网桥的密码, 及回复到工厂默认配置。

- Administrative Password (管理密码) – 强烈建议您更改网桥默认密码。所有尝试访问网桥基于网页的工具的用户, 都将被提示输入网桥的密码。新的密码必须在 12 个字符以内, 并不包括任何空格。输入第二遍新密码, 确认更改。
- Restore Factory Default (恢复工厂默认配置) – 点击 Yes 按钮将所有设置恢复到工厂预设值。如果您不想恢复到工厂默认配置, 请保持默认配置——No。

点击 Apply 按钮保存配置。如果您的网页没有自动刷新, 请点击浏览器上的 “刷新” 按钮。点击 Cancel 按钮取消您的更改。点击 Help 按钮获取帮助信息。



图 7-5 : 密码标签



注意: 如果恢复工厂默认配置, 任何设定都会丢失。

Advanced（高级）

使用 Advanced Settings 页面，如图 7-6 所示，来定制高级无线设置及进行 MAC 地址复制。

Wireless（无线）

- Transmission Rate（传输率）－预设值是 Auto。范围从 1 到 54Mbps（兆比特每秒）。

数据传输速率必须根据您的无线网络速度设定。您可以选择一个传输速度范围或者您可以选择“Auto”，让路由器使用自动降速功能来寻找最快的传输速率。

- Authentication Type（认证类型）－默认配置是 Auto。可选项为 Auto、Open 和 Shared。

此设置允许网桥认证您无线网络中的设备通信。在开放系统认证中，发送者和接受者都不能使用 WEP 密钥。在共用密钥认证中，发送者和接受者都使用 WEP 密钥。使用 Auto 设置，网桥将自动检测认证类型。

- RTS Threshold（RTS门限）－这个值应保持默认配置的 2347。取值范围是 0－2347 字节。仅当您遇到不一致的数据流时，才可以稍微减小。
- Fragmentation Threshold（分段门限）－这个值表示最大封包大小。取值范围 256－2346。如果您遇到比较高的封包错误率，您可以稍微增大这个值。这个值太小会引起网络性能降低。在大多数场合，请保持缺省值 2346。



图 7-6：高级配置标签

MAC Address（MAC 地址）

- Cloning Mode（复制模式）－您可以将任何网络设备的 MAC 地址复制到网桥。关闭 MAC 位址复制，请保持默认配置——Disable。使用 MAC 地址复制特性，选择 Enable。

如果您开启了 MAC 复制，请选择 Auto 来复制连接到网桥 LAN 端口的设备 MAC 地址。当您断开重连了网桥的 LAN 端口，网桥会主动寻找一个新的 MAC 地址进行复制。选择 Manual 在 Enter MAC Address 栏中填入一个 MAC 地址。

点击 Apply 按钮保存配置。如果您的网页没有自动刷新，请点击浏览器上的“刷新”按钮。点击 Cancel 按钮取消您的更改。点击 Help 按钮获取帮助信息

Status（状态）

Status 页面显示网桥的当前状态和设置。所有数据均为只读。

- Device Name（设备名称）－显示您指定给网桥的名称。
- Firmware Version（固件版本）－显示网桥固件版本号。固件更新可在 www.linksys.com 下载。除非您使用中遇到问题，否则请勿更新固件。

LAN Settings（局域网设置）

- IP Address－显示网桥的 IP 位址。
- Subnet Mask－显示网桥的子网掩码。
- Gateway－显示网桥的网关位址。

LAN Statistics（局域网统计）

- Ethernet TX－显示传输到以太网的封包数量。
- Ethernet RX－显示从以太网接收到的封包数量。
- Wireless TX－显示传输到无线网络的封包数量。
- Wireless RX－显示从无线网络接收到的封包数量。



图 7-7：状态标签

Wireless Settings (无线设置)

- SSID – 显示网桥的 SSID。
- Network Type – 显示网桥的模式。
- Channel – 显示网桥的频道设置。
- WEP – 显示网桥的 WEP 加密状态。
- TX Rate – 显示网桥的传输率。
- Link Quality – 显示网桥连接的质量。

点击 Refresh 按钮更新资料。点击 Cancel 按钮关闭此画面。点击 Help 按钮获得帮助数据。

Help (帮助)

Help 页面提供了关于基于网页的工具的所有帮助数据，并有在线技术支持资源（所有资讯均为只读）。您还可以升级网桥的固件。

- Linksys Website (Linksys 网站) – 点击 Linksys Website 链接访问 Linksys 的网站，www.linksys.com。
- Online manual in PDF format (PDF 格式的在线手册) – 点击 Online manual in PDF format 浏览用户手册。它使用 Adobe 公司的 Acrobat Portable Document (PDF) 格式，因此您需要安装 Acrobat Reader 来浏览这个文件。请点击 Adobe Website 链接下载。
- Adobe Website (Adobe 公司网站) – 如果您需要下载 Acrobat Reader 来浏览用户手册 PDF 文档，请点击此链接。
- Firmware Upgrade (固件升级) – 显示网桥的固件版本号。固件更新可在 www.linksys.com 下载。除非您使用中遇到问题，否则请勿更新固件。

要升级固件，请按照以下步骤：

1. 从 Linksys 网站 (www.linksys.com) 下载固件更新文件。将此文件解压缩。



图 7-8：帮助标签



注意：如果您升级了固件，您将丢失以前的配置。

2. 在 Help 页面中，点击 Firmware Upgrade 按钮。
3. 如图 7-9 的画面将会出现。在输入栏中，输入解压缩后的固件更新文件名，或点击 Browse 按钮来寻找这个文件。
4. 在您选择了适当的文件後，点击 Upgrade 按钮，根据屏幕指示操作。



图 7-9：固件更新

附录 A：错误处理

本附录由两部分组成：“一般问题及解决方法”和“常见问题”。本附录根据安装和使用Wireless-G无线以太网桥时可能出现的问题提供解决方法。请阅读以下描述解决您的问题。如果您无法在这里找到答案，请访问Linksys网站www.linksys.com。

一般问题及解决方法

1. 我无法连接到接入点。

打开基于网页的工具。在Setup页面，执行以下步骤：

- 确定工作模式设置到Infrastructure模式。
- 确认SSID与接入点的SSID相同。
- 在WEP Encryption页面，确定所有WEP设置与接入点的WEP设置相同。

2. 想在两个Xbox之间玩点对点（ad-hoc）游戏，但是它们无法通信。

请按照以下步骤：

- 确定两个网桥设置了相同的SSID，网络模式（Ad-Hoc），频道设置，以及WEP设置。
- 证实两个网桥设置了不同的IP地址。
- 您需要在每个连接Xbox的网桥上打开MAC地址复制。执行以下步骤：
 1. 在一个网桥上打开基于网页的工具。
 2. 点击Advanced标签。
 3. 在MAC Address Cloning下拉菜单中选择Enable。
 4. 点选Auto。
 5. 点击Apply按钮保存您的设置。当您连接网桥到Xbox后，网桥将自动复制Xbox的MAC地址。
- 在另一个网桥上重复1-5步。

3. 我不知道怎样更改网桥的IP地址。

您可以用两种方法更改网桥的IP地址。

- 打开基于网页的工具。在Setup页面中，点选Static IP Address，然后在此处更改IP地址。
- 如果您遇到问题，关闭再打开网桥电源，或按Reset按钮。然后尝试再次更改IP地址。

4. 桥接的计算机无法与无线连接的计算机或打印机通信。

执行以下步骤：

- 检查无线连接的计算机或打印机与桥接的计算机使用同一个无线网络。
- 确定所有连接到同一个无线网络的设备使用相同的SSID和网络模式。
- 如果无线局域网设置正确，确认所有设备工作于同一个IP网络。

5. 基于网页的工具无法打开。

确定您在浏览器的地址栏中正确输入了网桥的IP地址。如果您不确定网桥的IP地址，运行安装向导。按照屏幕指示执行，直到您看到屏幕列出您网络上所有Wireless-G无线以太网桥。选择您想要访问的网桥，它的IP地址将在Status中显示。将这个IP地址输入您浏览器的地址栏。详情参考“第五章：配置Wireless-G无线以太网桥”。

6. 基于网页的工具不认识我的密码。

密码是大小写敏感的。请确定您输入的密码正确使用了大小写。如果您忘记了您的密码，您可以按网桥的Reset按钮。这将会把密码恢复到出厂预设值；但是，网桥的所有其他设置也将恢复到出厂预设值。恢复预设值后，您可以在密码栏中输入“admin”。

7. 我通过基于网页的工具更改之后，屏幕不显示新设置。

点击您浏览器的“刷新”按钮。如果新设置仍没有显示，拔出网桥的电源适配器。再将电源适配器插入，然后点击“刷新”按钮。

常见问题

什么是IEEE 802.11b标准？

IEEE 802.11b无线局域网标准委员会制定的工业上的标准。目的在于使来自不同制造商的无线局域网硬件具有兼容性。该标准陈述了在 2.4GHz 的工作频段下，最大传输速率可达 11Mbps。

什么是IEEE 802.11g标准？

IEEE 802.11g无线局域网标准委员会制定的工业上的标准。目的在于使来自不同制造商的无线局域网硬件具有兼容性。该标准陈述了在 2.4GHz 的工作频段下，最大传输速率可达 54Mbps。

这将取决于这个程式是否被设计为在网路运行。请查阅您应用程式的用户手册。

我能跟无线网络上的其他用户玩联机游戏吗？共享我能再无线网络上运行远端计算机上的应用程式吗？
是的，只要这个游戏支援局域网联机游戏。请参考该游戏的用户手册。

什么是 **ad-hoc**？

一个完整的Ad-hoc无线局域网是一组作为独立局域网连接的计算机，每一台计算机都带有无线适配器，无需AP，计算机之间就可互相连接，实现资源共享。但Ad-hoc无线局域网不能直接与任何有线网络通信。

什么是 **infrastructure**？

一个完整的无线和有线局域网称为一个基础配置（Infrastructure），需通过接入点实现资源的。

什么是漫游（**roaming**）？

漫游是笔记本电脑可以在超出单一接入点覆盖范围内自由移动时而不中断网络连接的能力。

真正实现无缝连接，无线局域网必须结合多个功能。例如，每个节点和接入点必须清楚了解所收到的每个数据。每个节点即使在没有数据传输的情况下，也可以保持与网络的连接。

为同时满足这些功能，则需要一个动态的RF网络技术来连接接入点和节点。在这种系统下，用户端节点承担著搜寻最适合的系统接入。首先，它要评估信号强度和质量、每个接入点正在承载的数据负荷以及每个接入点的距离。依据这些数据，节点可以选择正确的接入点并登记地址。

末端节点和主机之间的通信就可以在主干线进行上下传输。当用户移动时，末端节点的RF 传输器定期检查系统，以确认是否和原有的接入点连接及是否需要一个新的接入点。当节点不能从原来的接入点接收确认，则它就会开始一个新的搜索。一旦发现一个新的接入点，它就会注册，然后通讯就可以继续进行。

什么是 ISM band ？

FCC和美国以外的机构已经将ISM波段中（工业、科技和医学）的宽带作为未经许可的应用。尤其是2.4 GHz附近的频谱已经在世界范围内通用。这可以方便更多用户来安装更加方便的高速无线网络。

什么是 Spread Spectrum ？

扩频技术是一种宽带无线电频段技术，在军事上运用于可靠、安全、执行紧要任务的通信系统。它获得可靠性、完整性和安全性而牺牲了带宽。换句话说就是它比窄带传输时消耗了更多的带宽。扩频技术主要又分为跳频技术（FHSS）及直接序列扩频（DSSS）两种方式。

什么是 DSSS ？ 什么是 FHSS ？ 两者有何不同？

FHSS应用窄带在所有的转发器和接收器都识别的模式下转变频段。如果能正确的同步进行，则可以维持一个简单的逻辑通道。对于一个无意识的接收器，FHSS可以表现为持续时间较短的脉冲噪音。DSSS对传输的每个比特会产生一个多馀的位元组合格式。这种位元组合格式被称为碎片（或碎片编码）。碎片越长，原始资料被恢复的可能性越大。即使传输过程中，碎片中有一个或多个位被损坏，无线电通信中内含的统计技术也可以不需重新传输就修复原始数据。对于一个无意识的接收器，DSSS可以表现为低电压的宽带噪音，并可以被多数窄带接收器拒绝。

数据在空中传输时会被截取吗？

无线局域网的特点是双重安全保护。硬件方面，运用直接序列扩频（DSSS）技术，具有较强的抗干扰能力；在软体方面，无线局域网采用加密技术（WEP）加强了安全性能和接入控制。

什么是 WEP ？

WEP即Wired Equivalent Privacy,一种基于64bit或 128bit共享密钥编码的数据加密装置，在 IEEE 802.11b 标准中有描述。

附录 B：无线安全

Linksys想让无线网络对您来说尽量安全、尽量简单。这一代的Linksys产品提供了几个网络安全特性，但是这需要您做特定的动作来实现。因此，无论您在设置还是使用无线网络时，都请牢记以下步骤。

安全防范

以下是安全防范措施列表（您至少应遵循1－5步）：

1. 更改默认SSID。
2. 关闭SSID广播。
3. 更改默认管理员帐户密码。
4. 开启MAC地址过滤。
5. 周期性变更SSID。
6. 打开WEP 128-bit加密。请注意，这将降低您网络的性能。
7. 周期性更改WEP加密密钥。

请参考“第五章：配置Wireless-G无线以太网桥”或“第七章：使用基于网页的Wireless-G无线以太网桥管理工具”，获取更多这些安全特性实现的数据。



注意：部分安全特性只在网络路由器或接入点提供。请参考您的路由器或接入点文件档。

无线网络面临的安全威胁

无线网络很容易被发现。黑客们知道无线网络产品为加入一个无线网络，要首先监听“beacon”消息。这些消息能被轻易解密，并且含有很多网络数据，例如网络的SSID。以下是您可以采取的步骤：

周期性更改管理员密码。在您使用任何无线网络设备时，请记住网络设置（SSID、WEP 密钥等）是储存在它的固件中的。您的管理员是唯一能改变网络设置的人。如果一个黑客得到了管理员密码，他也能更改这些设置。因此，需要使黑客更难取得密码。请周期性更改管理员密码。

SSID。请记住以下几件关于 SSID 的事情：

1. 关闭广播。
2. 使它唯一。
3. 经常更换。

大多数无线网络设备将提供您广播 SSID 的选项。使用这个选项可能比较方便，它允许任何人登录到您的无线网络，包括黑客。因此，不要广播 SSID。

无线网络产品开始时，使用工厂默认 SSID。（Linksys 默认 SSID 为“Linksys”。）黑客知道这些预设值，并可在您的网络上利用它。将您的 SSID 更改成您唯一的，并且不要于您的公司或您使用的网络产品有关。周期性更改您的 SSID，使任何已经获得您无线网络访问的黑客将不得不重新开始破解。

MAC 地址。开启 MAC 地址过滤。MAC 地址过滤将允许您只对具有特定 MAC 地址的无线节点提供访问。这将令使用随机 MAC 地址的黑客难于访问您的网络。

WEP 加密。WEP 经常被视为无线安全的灵丹妙药。这夸大了 WEP 的能力。这只能提供足够的安全性使黑客更难入侵。

这里有几种方法可在 WEP 中混合使用：

1. 尽可能使用最高级别的加密。
2. 使用“Shared Key”（共享密钥）认证方式。
3. 周期性更改您的 WEP 密钥。

实现加密会对您的网络性能有负面影响，但如果您在您的网络上传输敏感资料，就应使用加密。

这些安全建议可以帮助您轻松地享受 Linksys 为您提供的方便灵活的科技。



重要提示：请牢记，您无线网络中的每个设备必须使用相同的加密方法和密钥，否则您的无线网络将无法正常工作。

附录 C：更新固件

您可以通过基于网页的工具来升级固件：但是，只有在您使用的网桥遇到问题时才需要升级。



如果升级网桥的 firmware，
会丢失以前的配置。

为升级网桥的固件，执行以下步骤：

1. 从 Linksys 的网站（www.linksys.com）下载网桥的固件升级文件。
2. 将该文件在您的计算机上解压缩。
3. 打开网桥的基于网页的工具，点击 Help 标签。
4. 在 Help 页面中，点击 Firmware Upgrade 按钮。
5. 如图 C-1 的画面将出现。在输入栏中输入已经解压缩的升级文件，或点击 Browse 按钮寻找该文件。
6. 在您选择了适当的文件后，点击 Upgrade 按钮，并根据屏幕指示操作。



图 C-1：固件更新

附录 D：Windows 帮助

几乎所有的 Linksys 无线产品都需要微软公司的 Windows。Windows 是世界上使用最广泛的操作系统，拥有很多特性来简化网络操作。这些特性可在 Windows 帮助中获得，本附录进行简要描述。

TCP/IP

在您的 PC 能与 AP 通讯之前，必须将 TCP/IP 启动，TCP/IP 是一串协议，所有的 PC 靠他互相沟通，无线网络也是如此。Windows 的帮助有详细的方法教您如何启动 TCP/IP。

共享资源

如果您想让您的文件在网络上分享，Windows 有详细资料教您。

网上邻居

您可以在网上邻居找到网上的其他资源，您可以在帮助栏中找到详细的资料教您如何加入网上邻居。

附录 E：术语表

802.11a

IEEE 的无线网络标准，最高传输速率是 54Mbps，工作频段 5GHz。

802.11b

IEEE 的无线网络标准，最高传输速率是 11Mbps，工作频段 2.4GHz。

802.11g

IEEE 的无线网络标准，最高传输速率是 54Mbps，工作频段 2.4GHz，可以向後相容 802.11b 设备。

AP

无线网络设备，可以通过它与有线网络连接，同时可以扩大无线网络的服务范围。

AD-hoc

所有的无线网络设备是直接互相联络，并且无法与其他有线网络沟通。

Back Bone

骨干网，用来将网络设备连接起来的最主要通道。

Band Width

一个网路设备的传输能力。

Beacon Interval

间隔多少时间，路由器将发出一个广播包，使所有设备同步。

Boot

设备启动。

Bridge

一种用来连接两种网络的设备，比如无线与有线网络。

Browser

网际浏览器。

Cable Modem

一个用来连接 PC 和有线电视网络，使其可以连上 Internet 的设备。

CSMA/MA

一种资料传送方法，用于防止资料丢失。

CTS

设备送出此信号用于表示可以接收信息。

Database

资料库。

DDNS

一种让固定 Internet 名称与动态 IP 的连接方法。

DHCP

一种协议，用来将临时的 IP 分配给局域网的 PC 主机使用。

DMZ

一部分的 PC 不受防火墙保护，并且可以从 Internet 直接访问。

DSL

一个通过电话拥有在线的设备。

DSSS

一种无线传输方法，为 802.11b 所使用。

DTIM

一个附加在用户资料中的信息，用于提高无线网络的效率。

IEEE

一个指定通信标准的独立机构。

IPSec

一个虚拟私有网络的协议，用于增加 IP 封包的安全性。

ISP

提供 Internet 连接的机构。

PassPhrase

类似密码，可以用它来产生 WEP 密钥。

PPPoE

一种特殊的广域网的传输协议，它提供认证，数据传输方式。

PPTP

一种虚拟私有网络的协议，它可以让 PPP 封包通过 IP 层。

WEP

一种无线网络的加密方法。

附录 F：规格

型号：WET54G

标准：IEEE802.3，802.3u，802.11g，802.11b

介面：一个 10/100 自动交叉（MDI/MDIX）端口、电源端口

按钮：Reset 按钮

电缆类型：5 类或以上

指示灯：电源、以太网、无线

传输功率：16±1dBm@11Mbps CCK
12±1dBm@54Mbps OFDM

安全特性：WEP加密

WEP密钥位数：64/128 位

协议：802.11b：CCK（11Mbps），CCK（5.5Mbps），DQPSK（2Mbps），DBPSK（1Mbps）
802.11g：OFDM（54Mbps）

尺寸：126 mm x 27 mm x 107 mm（4.96" x 1.06" x 4.21"）

重量：0.24 kg (8.50 oz)

电源：5V DC

认证：FCC，CE

工作温度：0°C to 40°C 储存温度：-20°C to 70°C

工作湿度：10% to 85%，非冷凝

储存湿度：5% to 90%，非冷凝

保修期：1 年有限保修

附录 G： 质保信息

请确认取得您的购买证明，当您需要协助时并提供来自产品包装上的条码（Barcode），当无购买证明，将无法处理退货要求。

附录 H：联系信息

请使用下列电话或互联网地址联系 Linksys 技术支持。

技术支持

电话:800-810-5704

E-mail 支持

chinasupport@linksys.com

网站

<http://www.linksys.com/cn>

销售咨询

chinasales@linksys.com